



「義務教育期における課外活動が所得にもたらす影響の実証分析」
(The Effect of Out-of-School Activities on Selected Future Outcomes,
Using Path Analysis)

May 12, 2016

鈴木 星良 (Seira Suzuki)

大阪大学大学院国際公共政策研究科 (OSIPP) 院生 (博士後期過程)

Doctoral Course Student, Osaka School of International Public Policy (OSIPP)

【キーワード】 パス解析、学校外教育、文化資本、社会経済的地位、所得

【要約】 本研究では、全国規模のデータを用いてパス解析の手法により、義務教育期における文化的な活動やスポーツ活動といったいわゆる習い事が学歴、社会経済的な地位および所得に対して与える影響を男女別に分析した。その結果として男女ともに、文化的な活動の経験が学歴や所得に与える影響が明らかとなり、文化芸術活動の経験がもたらす家庭への経済的な利益を顕在化することができた。

[謝辞] 本研究は、大阪大学大学院国際公共政策研究科の松繁寿和教授と大槻恒裕教授による指導のもと纏めることができたことをここに記して、心より感謝申し上げます。なお、OSIPP Discussion Paper 投稿にあたり指導教員である松繁寿和教授の許可を頂いた。また、分析には大阪大学 21 世紀 COE プロジェクト「アンケートと実験によるマクロ動学」及びグローバル COE プロジェクト「人間行動と社会経済のダイナミクス」によって実施された「くらしの好みと満足度についてのアンケート」の結果を利用している。本アンケート調査の作成に寄与された、筒井義郎、大竹文雄、池田新介の各氏に感謝する。

[連絡先] 大阪大学大学院国際公共政策研究科、〒560-0043 大阪府豊中市待兼山町 1-31、
Email:s-suzuki@osipp.osaka-u.ac.jp

1. はじめに

2002年に中央教育審議会が「新しい時代における教養教育の在り方について（答申）」（文部科学省、2002）の中で、教養教育に重点をおいた教育方針を取ることを表明した。そこでは幼・少年期、青年期、成人期、各年代における課題と、教養教育がもたらす影響を提示している。特に、幼・少年期においては、家庭学習の推進、基礎学力の向上、学ぶ意識や態度の形成に加え、豊かな人間性の基盤育成の必要性を訴えている。

こうした項目には、単に学校教育で培われる学力のみならず、文化力からのアプローチが求められている。例えば、家庭学習の推進に関しては、各世帯での文化施設や社会教育施設の積極的な活用を促している。また、豊かな人間性の基盤を育成する項目に関しては、「古典や歴史なども含めた文化・芸術や、様々なスポーツなどを体験させ、豊かな感性や、たくましく生きるための体力や精神力など、知・徳・体の調和のとれた人格を育てることが重要である」（文部科学省、2002）とし、芸術体験やスポーツの推進を図っている。

こうした動きは国レベルにとどまらず、1996年からの早期教育ブームを皮切りに家庭レベルでも学校外教育への投資に対する意欲を向上させることとなった。現在は多くの人々が幼少期から習い事を経験しており、またその種類も多様化している。以前から直井・藤井（1978）が指摘する、出身家庭の社会的階層によって、子どもに対する学校外教育への投資量に生じる格差や、それが子どもの社会的階層に及ぼす影響も一層議論されている。このような状況において、学校外教育を通じて身につく素養は、家庭環境や出自が影響を及ぼす環境要因なのか自身の経験を通して獲得する獲得要因なのかの解明を含め、こういった傾向が将来的にどのような影響を与えるのか具体的に検証していくことが求められている。

そこで、本研究では義務教育期間中における文化的な活動の経験が教育的な活動やスポーツ活動との相互作用を通じて学歴、社会経済的地位獲得および所得に対して与える影響をパス解析によって分析し、学校外教育の効果を測ることとした。

本稿の構成は、まず第2節で義務教育期における学校外教育、文化資本の蓄積およびスポーツ活動の経験が影響を及ぼす要因に関する先行研究を確認したのち、未だに明らかにされていない点を指摘する。それを踏まえて、第3節で本研究の意義を述べ、つづく第4節では実証分析に用いたデータの概要および利用した変数について詳述する。第5節では具体的な分析方法を提示し、第6節でその結果を報告した後、その結果を考察し、第7節で本稿での発見をまとめるとともにその限界点を指摘し、今後の研究の方向性を探る。

2. 先行研究

フランスの社会学者ブルデュー（Bourdieu、1979a）が文化資本論に纏わる考え方を提示して以来、家庭環境や学校教育を通して得られる文化環境や文化的経験に着目した実証研究が進められてきた。文化資本とは、家庭環境や家庭教育といった家庭的背景から得られる相続的文化資本量および学校や教育制度への投資傾向の大きさによって決定づけられる文化的素養を意味する。文化資本には家庭にある文化的な財、知識や文化に対する指向性、学歴や資格によって顕在化する3つの様態があるとされる（Bourdieu、1979b）。特に、社会経済的地位の決定に注目する研究においては、文化資本が学歴といった教育達成やそれに伴う地位達成に貢献する要素である点が重視される。

安井（1971）は、社会的地位達成に対して、家庭環境といった本人の家庭的な背景はあまり相関をもたないものの、学歴は強く影響を与える事を指摘した。加えて、Cummings & Naoi（1974）はその学歴に関して、父親の職業や学歴といった家庭的な背景が影響を及ぼすことを提示した。つまり、本人の社会的な出身背景は社会的地位達成に直接的な影響は与えないものの、学歴を介して間接的に影響を及ぼしている。¹

一方、学校外教育が本人の地位形成に効果を与える事を実証的に分析した先駆的な直井・藤田（1978）の貢献は大きい。彼らは独自のデータを用いてパス解析を行い、教育達成と社会経済的地位達成の機会との連関について分析および検証し、社会経済的地位達成には昇進意欲といった教育以外の要因が存在することを指摘している。

また、学校外教育が学歴に及ぼす影響をパス解析によって分析した事例として、盛山（1981）は小学校、中学校、高等学校の各年代で学習塾へ通う学生の家庭に見られる共通の要因を探り、学校外教育への投資が学力向上に影響を与えることを男女別に指摘した。その上で盛山・野口（1984）は、家庭的な背景として両親の社会経済的地位を考慮しながら、中学塾投資の影響を進学先高校の偏差値を用いて分析することで、高校進学に特化した学校外教育に対する投資の効果および影響を論じている。

さらに、学校外教育への投資と文化資本への投資との影響を切り離して分析した研究も試みられた。女子高校生を対象とした調査分析を展開した宮島・田中（1984）、学習に対す

¹ 家庭的背景と学歴の関係をパス解析の手法を用いて分析した研究として、潮木（1975）が挙げられる。保護者の学歴や職業、そうした保護者の社会的地位に影響を及ぼす世帯所得、かつ本人の学業成績をモデルに含み、高校進学課程において進路を決定する因果関係を分析した。

る意欲の増進といった教育アスピレーションに対して文化資本がもたらす影響を示唆した片瀬（2004）、SSM（Social Stratification and Social Mobility）全国調査データやベネッセ教育総合研究所の「学校外教育活動に関する調査」を用いて片岡（1991、1996、1997、1998、2001、2015）が挙げられる。

片岡（2001）は、幼少期における家庭での文化資本の蓄積が、中学校および高校での教育達成やその後の文化階層に対して影響を与えることをパス解析によって提示し、家庭における文化的経験の重要性を示唆する。また、片岡の貢献として、男女によって学校外教育への投資の仕方および文化的経験が本人の将来的な学歴や社会的地位にもたらす影響の仕方が異なる点を示したことにある。具体的には、男性は学校外教育への投資が学歴に影響を与えるもののその文化的な経験が教育達成に直接的にもたらす影響は見られない。一方で女性は学校外教育の経験が学歴に与える影響は見られないものの、文化的素養の確保が学力向上および社会的地位の高い配偶者の確保に繋がるため、直接的には教育達成に間接的には地位上昇に影響を及ぼすことを示している。

さらに、文化的な経験だけでなくスポーツに従事する学生の調査も積み重ねられている。部活動の観点では、中学校時の出席率などに影響を与える部活動の役割に焦点を充てた藤田（2001、2002）の研究、中学校生活および高校生活における生徒の部活動に対する関わりを調査した西島ら（1999、2002）の研究などがある。大学卒業生を対象にした調査では梅崎（2004）が、スポーツ系サークルに所属していた学生が就職活動に成功していることを示している。大竹・佐々木（2009）は、一企業へのアンケート調査によって、スポーツ活動の経験が昇進に与える影響を最終学歴によって高卒者と大卒者に分けて分析した。ただしこれらはいずれも全国規模の調査とはなっていない。

以上のようにスポーツ活動と文化的な経験は異なる文脈で指摘されることが多いが、西島ら（2012）は文化資本を獲得する課程として、幼少期に芸術・スポーツ活動の機会を得る重要性を訴える。芸術・スポーツ活動の経験に影響を与える要因をロジスティック回帰分析によって分析した。両親の学歴によって芸術・スポーツ活動の活動率が異なること、男女や学校段階によって経験する種類に違いがあること、地域の人口規模によって活動率が異なることなどを指摘している。

しかしながら、これらの先行研究においてもいくつかの改善の余地が残されている。まず文化的な経験を正確に把握し、それらが学歴や社会的地位に対する影響を特定化しようとする研究はなされていない。通塾や家庭学習といった教育的な学校外教育活動が社会的地

位達成に与える効果はパス解析によって構造的に分析されてきたが、文化的な活動ではなされていない。²さらに、文化芸術活動の経験とスポーツ活動の経験は異なる文脈で指摘されることが多く、文化芸術活動とスポーツ活動を複合的に経験した人々が将来的に獲得する社会経済的な地位や所得に関する研究はなされていない。³

労働市場において教育が所得に影響することは、Mincer（1974）型の賃金関数に代表されるように、多くの分析がなされている。「労働者が得る賃金は、過去に労働者が投資した人的資本の水準に大きく左右される」（小塩・妹尾、2003）と考えられるためである。投資した人的資本の一部として、教育年数のみならず学校外教育の一種として文化的な活動やスポーツ活動経験を含める余地は十分にある。また、ブルデューによって文化資本は学歴に影響を与えるものと提示されていることから文化的な活動の経験が少なくとも学歴を介して社会経済的地位獲得および所得に対しても影響を与えると解釈することは妥当である。

3. 研究の目的

前節の先行研究を吟味した結果を踏まえ、本研究では、パス解析の手法を用いて家庭的背景が義務教育期における文化的な活動およびスポーツ活動および学習塾といった教育的な活動で表されるいわゆる「習い事」の経験に与える影響を分析する。さらにそれらの経験が学歴、職業および所得に対して与える影響を実証的に捉える。特に、これらの重層的関係を重視し、他の研究にならってパス解析を用いる。また、性別によって経験する習い事の種類の家庭的背景の影響が異なることは先行研究によって示されているため、本研究でも男女別に分析する。

特に、人生の初期段階にある義務教育期における文化的な活動の経験が、その後の学歴の達成や、社会経済的地位獲得に対してのみならず所得に対しても正の影響があることとする。また文化的な活動や学校外活動とは相互に関係しあっており、経験の仕方によって所得への影響に違いが現れることも検証する。

² 片岡（2001、2015）の研究は全国規模のデータを用い、教育達成に対する分析が多くなされている。しかしながら、パス解析を用いた調査は文化資本の蓄積に関する調査であり、文化経験に特化した研究ではない。また、社会的地位達成への影響はパス解析によっては分析されたものではなく、所得に対する影響も示唆に留まっている。

³ 関連する議論として松岡・中室・乾（2015）が出身家庭の社会的地位が本人の学習、文化、スポーツ 3 種類の学校外教育の参加に与える影響およびその経験が非認知発達に与える影響を分析している。

4. データ

本研究に用いたデータは、大阪大学社会経済研究所が 2003 年から 2013 年まで継続的に実施した「くらしの好みと満足度についてアンケート」の個票である。⁴

本研究では 2013 年に用いられた質問項目に加え、2009 年、2011 年、2012 年における調査で用いられた属性や追加の質問項目も使用し、一つのクロスセクションデータを作成し、分析に用いることになる。

4.1. データの概要

調査は社団法人中央調査社によって毎年 1 月から 3 月に行われた。調査方法としては訪問留置記入依頼法が用いられた。実施に先立ち、対象者本人宛に調査協力願いを郵送した後、調査員の訪問により対象者本人の自記式回答を依頼し、後日訪問により回収した。

抽出標本の母集団は 2008 年までのパネル調査協力者および住宅地図利用による現地抽出により新規抽出された 2009 年 1 月 1 日時点で全国に居住する満 20～69 歳の男女個人のうち 2013 年まで回答しているパネル調査協力者である。2008 年までのパネル調査協力者は、2003 年、2004 年、2006 年においてそれぞれ住民基本台帳から新規抽出された全国に居住する満 20～69 歳の男女個人のうち 2008 年まで毎年回答している者である。2013 年の合計調査数 4500 件のうち有効回答数は 4341 件である。回収率は 96.5%だった。回答者は 20 歳以上であり、過去の経験が現在の生活にどのような影響をもたらしているかを考察できることがこのデータの特徴である。サンプルの抽出方法としては、層化 2 段無作為抽出法が用いられた。⁵

⁴ このアンケート調査は 2003～2007 年度に実施した 21 世紀 COE プログラム「アンケート調査と実験による行動マクロ動学」、および 2008 年度に採択されたグローバル COE プログラム「人間行動と社会経済のダイナミクス」によって作成された。

⁵ まず、①北海道（北海道）②東北（青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県）③関東（茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県）④甲信越（新潟県、山梨県、長野県）⑤北陸（富山県、石川県、福井県）⑥東海（岐阜県、静岡県、愛知県、三重県）⑦近畿（滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県）⑧中国（鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県）⑨四国（徳島県、香川県、愛媛県、高知県）⑩九州（福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県、沖縄県）によって区分された地域ブロックをさらに市郡規模によって①政令指定都市②人口 10 万以上市③人口 10 万未満市④町村の 4 つに区分し計 40 層とした。その上で、各地域ブロック、都市規模別の層における 20～69 歳の人口の大きさにより所定の標本数（新規）を比例配分することで、地域ごとの偏りなく標本を抽出した。

4.2. 利用した質問項目

2009 年のアンケート調査票から、15 歳の時の両親の生活水準、2011 年のアンケート調査票から、回答者の父母の最終学歴、共働き家庭、回答者の最終学歴、回答者の兄弟姉妹の数に関する項目を利用した。2012 年のアンケート調査票から、中学校のときに熱中した活動の 4 項目（集団競技の運動部活動・習い事、個人競技の運動部活動・習い事、集団競技の文化部活動・習い事、個人競技の文化部活動・習い事）を利用した。2013 年のアンケート調査票から、回答者の性別、回答者の年齢、市郡規模、小学校に通っていたときに習っていたこと、配偶者、職業、勤務形態、世帯所得に関する項目を利用した。

回答者の性別は「1：男性」、「0：女性」とする男性ダミーを作成した。回答者の年齢は社会経済的地位達成の分析項目として管理職を変数に含めることから 35 歳以上 55 歳以下の回答者を対象にした。

小学校に通っていたときに習っていたことに関しては、経験した学校外教育の内容によって図表 2 のように大きくスポーツ活動、文化的な活動、教育的な活動に分けた。さらに、「1：経験なし」「2：教育的な活動のみ経験」「3：スポーツ活動のみ経験」「4：文化的な活動のみ経験」「5：スポーツ活動および文化的な活動を経験」「6：スポーツ活動および教育的な活動を経験」「7：文化的な活動および教育的な活動を経験」「8：スポーツ活動および文化的な活動および教育的な活動すべてを経験」とする学校外教育変数を新たに作成した。

中学校のときに力を入れた活動に関しては、非回答者のデータを落とした上で熱中したことがあるとした回答を「1：はい」それ以外を「0：いいえ」としダミー変数にした。活動区分に関しては、図表 2 に示す通り「集団競技の運動部活動・習い事」「個人競技の運動部活動・習い事」「集団競技の文化部活動・習い事」「個人競技の文化部活動・習い事」の 4 つであった。

また、本人の学歴は最終学歴ごとに「高卒ダミー」「短大卒ダミー」「大卒ダミー」「大学院以上ダミー」を作成した。大学院（修士課程）中退、大学院（修士課程）卒業、大学院（博士課程）中退、大学院（博士課程）卒業はすべて大学院以上とした。兄弟姉妹の数は、兄の数・弟の数・姉の数・妹の数をそれぞれすべて足し合わせて変数を設けた。

配偶者に関する質問項目から「1：現在配偶者がいる」「0：現在配偶者がいない」という結婚ダミーを作成した。職業項目に関しては、まず勤務形態に対する回答において自営業者と選択したサンプルを職業項目から抽出し、「1：自営業者」「0：それ以外」の自営業者ダミー変数を作成する。その上で、「1：管理職」「0：それ以外の職業」とする管理職ダミー、「1：

専門職」「0：それ以外の職業」とする専門職ダミー、事務職、販売職とサービス職を合わせてホワイトカラー（「1：ホワイトカラー」「0：それ以外」）ダミーを作成した。現業職は「1：ブルーカラー」「0：それ以外」とし、サンプル数の少ない農林漁業は自営業を合わせて「1：その他の職業」「0：それ以外」とするその他職業ダミーとした。専業主婦／主夫はそのまま「1：専業主婦」「0：それ以外」とするダミー変数をそれぞれ作成した。

所得に関しては各区分の中央値を用いて「50万円：100万円未満」「150万円：100～200万円未満」「300万円：200～400万円未満」「500万円：400～600万円未満」「700万円：600～800万円未満」「900万円：800～1,000万円未満」「1,100万円：1,000～1,200万円未満」「1,300万円：1,200～1,400万円未満」「1,500万円：1,400万円～1,600万円未満」「1,700万円：1,600～1,800万円未満」「1,900万円：1,800～2,000万円未満」「3,000万円⁶：2,000万円以上」の12段階の世帯所得変数を作成した。

父母の最終学歴に関しては、その平均値をとって両親の最終学歴の変数を作成した⁷。共働き家庭に関しては、15歳の時に母親が働いていたとする回答を「1：共働き」「0：共働きでない」とする共働きダミーとした。

回答者の市郡規模（1：政令指定都市、2：人口10万以上市、3：人口10万未満市、4：町村の4段階）、両親の生活水準（0を最も貧しい、10をもっとも豊かとする11段階評価）に関しては、そのまま利用した。上記のいずれかに非回答の者のデータを落とした。記述統計量の全体を図表3-1、女性を図表3-2、男性を図表3-3に示す。

5. 推定方法

使用する手法はパス解析である。パス解析とは多重回帰分析であり、重回帰分析を階層的に行う。つまり、被説明変数に対する説明変数の直接効果、間接効果、および両者をあわせた総合効果を確認することができ、因果関係をより明確に表すことが可能になる。図表4に示すように、例えば変数Aを説明する変数Bがあるとき、 $B \rightarrow A$ と表す。これは変数Aに対する変数Bの直接効果である。ここで、変数Bが、他の変数Cを説明し、その変数Cが変数Aを説明する時、BはCを介してAを説明することとなり、 $B \rightarrow C \rightarrow A$ と表す。これは変数Aに対する変数Bの間接効果である。変数Aに対する変数Bの影響は直接効果および間接効果を両方示さなければならない。

⁶ 上限値に関しては2,000万円の1.5倍で設定した。

⁷ 父の学歴と母の学歴の相関は0.5以上と高かったため、平均値をとることで対応した。

本研究で使用する変数は二値変数や多値変数を多く含んでおり、標準的な線形構造方程式を用いるのは適さない（狩野・三浦、2002）ため、一般化構造方程式を用いる⁸。一般化済み応答の形をとる変数は、カテゴリカルデータである小学生時の学校外教育変数⁹、ダミー変数である共働きダミー、中学校での課外活動の熱中ダミー、学歴に関する 4 つのダミー、結婚ダミー、職業に関する 6 つのダミーである。4 段階以上の順序データは連続変数として扱っても大きく変化がでないことが示されている（狩野・三浦、2002）ため、市郡規模、世帯所得に関しては一般化済み応答の形はとらない。

片岡（1997）や西島ら（2012）の先行研究により、性別によって経験する習い事の種類の表れる影響が異なることがわかっているため、男女別にモデルを構築する。サンプル数は全体が 1,318 で、その内女性が 747、男性が 571 である。

上記変数を用いて、家庭的背景や属性、小学生時の学校外教育の経験、中学生時の課外活動の経験、学歴、職業と結婚、所得を 6 段階に分け、段階的にパス経路を繋げて分析した。ただし、推定が多段階にわたり推定を行うに当たり、闇雲に多くの変数を使用すると分析が複雑になりすぎることから、まず、使用する変数がある程度絞り込んでおく。各変数と世帯所得との相関をしてみる¹⁰と、特に大卒であることと管理職であることが所得の増加に正の影響を及ぼしていることがわかる。また、両親と本人の年齢は相関が強く、両方の変数を使用すると推定結果が不安定になる可能性が高いのでモデルには本人の年齢のみを含める。

まず、一つの段階に含まれるすべての変数から次の段階のすべての変数へパス経路を繋ぐ。そこから AIC（Akaike Information Criterion）検定¹¹を随時行い、サンプル数が少なく分析が適切に行われなかった変数に繋がるパスなど有意でないパスを落としながら¹²、最適なモデルを構築した。第二段階の小学生時における学校外教育および第三段階にあたる中学生時における課外活動の経験が所得に直接的または間接的に影響するパスのみを残した概略図を女性と男性に関してそれぞれ図表 5-1 と図表 5-2 に示す¹³。それぞれのモデルにおける AIC 値は女性が 23137.18、男性が 17867.85 であった。

⁸ 分析に使用した統計ソフトは Stata14 である。

⁹ 小学生時の学校外教育は、「1：経験なし」をベースカテゴリーとして分析する。

¹⁰ 相関係数表の一部を Appendix、A1 に示す。

¹¹ Akaike(1987)参考。

¹² 非有意のパスを落とすことへの指摘はあるものの、本稿ではパス図を用いた先行研究の手法に習い、10%水準で非有意値をとるパスを落とすことで最適化モデルを構築した。

¹³ 全体図は Appendix において、女性を A2-1、男性を A2-2 に示す。

6. 結果と考察

女性の推定結果を吟味しよう。有意に表れた経路を見ることで、全体の因果関係が表れてくる。本人の経験に影響を与える家庭的な背景としては、両親の学歴が世帯所得や小学生時の文化的な活動に関するすべての経験に対して有意水準1%で正の影響を与える。また、両親の所得は中学生時に「集団競技の文化部活動・習い事」に熱中すること、そして、ホワイトカラーへの就職に有意水準5%で正の影響を与える。

中学生時の文化部活動・習い事に対する影響としては、個人競技に対しては小学生時の「文化的な活動のみの経験」、「文化的な活動かつ教育的な活動の経験」、「文化的な活動かつスポーツ活動かつ教育的な活動のすべての経験」（有意水準1%）および「文化的な活動かつスポーツ活動の経験」（有意水準5%）が正の影響を与える。

学歴については、大卒への影響として小学生時の「文化的な活動かつスポーツ活動の経験」および中学生時に「集団競技の文化部活動・習い事」に熱中すること（有意水準1%）に加え小学生時の「文化的な活動のみの経験」、「文化的な活動かつ教育的な活動の経験」、「文化的な活動かつスポーツ活動かつ教育的な活動のすべての経験」（有意水準5%）が正の影響を与える。

世帯所得への影響としては、管理職、専門職、ホワイトカラー従事者であること、結婚していること、大卒、大学院進学者であることがそれぞれ有意水準1%で有意になっている。また、小学生時に「文化的な活動かつスポーツ活動かつ教育的な活動のすべての経験」をすることが有意水準5%で所得を増加させる。小学生時の「文化的な活動のみの経験」（有意水準1%）と、中学生時の「個人競技の文化部活動・習い事」に熱中すること（有意水準5%）は、専業主婦になる可能性を高めている。また、結婚への影響としては、小学生時の「文化的な活動かつスポーツ活動の経験」が有意水準5%で正の影響を及ぼす。小中学校時の学校外活動が女性の結婚やその後の就業に影響していることがわかる。

ここから、小学生時の活動経験が所得にもたらす影響を抽出すると、学歴を介した3つの特徴的なパスを見出すことができる。1つ目は、「文化的な活動かつスポーツ活動の経験」→「大卒」→「世帯所得」と繋がるパスであり、2つ目は「文化的な活動かつ教育活動の経験」→「短大卒」→「専門職」→「世帯所得」と繋がるパスで、3つ目は「文化的な活動かつスポーツ活動かつ教育的な活動のすべての経験」→「短大卒」→「専門職」→「世帯所得」と繋がるパスである。また、結婚を介したパスとしては、「文化的な活動かつ教育活動の経験」→「結婚」→「世帯所得」と続くパスも確認できる。

これらの結果から女性に見られる特徴として、小学生時の文化的な活動経験は、その他の活動経験と合わせて特に有意に所得への影響が見られる。少年期から様々な活動を通して本人の成長や発達を促すことは確かにその後の所得の増加に影響が認められるが、その中心となっている観点が文化的な活動である。複合的に活動をしていなくとも、文化的な活動のみの経験によって、学歴を介して世帯所得の影響を確認できる。家庭教師や塾といった直接的な教育ではなく、ダンスや書道といった小学生時の文化活動が学歴を介して所得を上げる要因になることがわかる。

結婚においても、「文化的な活動かつ教育的な活動の経験」がある人々はその文化的な知識や教養が配偶者確保に繋がっている。そうした知見によって人間的な魅力を高めることが期待される表れであるように捉えることができ、文化資本の蓄積が高い女性が地位の高い男性と結婚するという片岡（1996）の主張を一部支持する結果となった。ただし、小学生時に文化的な活動を経験し、中学生にも個人競技の文化部活動・習い事に熱中する人々は就職ではなく専業主婦となる確率が高まり、所得への影響は見られなくなる。

次に、男性の推定結果について見ていこう。得られたパス経路は、図表 5-2 に示されている。本人の経験に影響を与える家庭的な背景としては、両親の学歴が有意水準 1 % で大卒であること、大学院進学することの確率を上げるとともに高卒である確率を下げる。両親の所得は、小学生時の「文化的な活動かつスポーツ活動かつ教育的な活動のすべての経験」に対して有意水準 1 % で正の影響を与える。加えて、有意水準 5 % で大卒であることの確率を上げるが、大学院進学への確率を下げる。中学生時の「集団競技の運動部活動・習い事」に対しては有意水準 1 % で負の影響を与える。

中学生時の「集団競技の運動部活動・習い事」に熱中することへの影響は、小学生時の「スポーツ活動のみの経験」、「文化的な活動かつスポーツ活動の経験」、「スポーツ活動かつ教育的な活動の経験」、「文化的な活動かつスポーツ活動かつ教育的な活動のすべての経験」（有意水準 1 %）および「教育的な活動のみの経験」（有意水準 5 %）が正の影響を与える。

学歴については、大卒への影響として小学生時の「文化的な活動かつスポーツ活動かつ教育的な活動のすべての経験」が有意水準 1 % で正の影響を与える。大学院進学への影響としては小学生時に「文化的な活動かつスポーツ活動を経験」および「文化的な活動かつ教育的な活動を経験」することが有意水準 5 % で大学院へ進学する確率を高める。

世帯所得への影響としては就職していること、結婚していることが有意水準 1 % で所得を増加させる。職業については、管理職への影響として大卒であることおよび大学院進学者

であること（有意水準 1 %）および小学生時の「スポーツ活動かつ教育的な活動の経験」（有意水準 5 %）が正の影響を与える。専門職への影響としては短大卒であること、大卒であること、大学院進学者であることが有意水準 1 %で正の影響を与え、その確率を高める。結婚への影響としては中学生時の「集団競技の運動部活動・習い事」が有意水準 1 %で配偶者を持つ確率を高める。

パス図から、小学生時の活動経験が所得にもたらす影響を見ると、小学生時の文化的な活動とスポーツ活動に関する特徴的なパスが見受けられる。1 つ目は「スポーツ活動のみの経験」「文化的な活動かつスポーツ活動の経験」「文化的な活動かつスポーツ活動かつ教育的な活動のすべての経験」→「集団競技の運動部活動・習い事」→「結婚」→「世帯所得」と繋がるパスで、2 つ目は「文化的な活動かつスポーツ活動の経験」「文化的な活動かつ教育的な活動」→「大学院以上進学」→「管理職」「専門職」→「世帯所得」と繋がるパスで、3 つ目は「文化的な活動かつスポーツ活動かつ教育的な活動のすべての経験」→「大卒」→「管理職」「専門職」→「世帯所得」と繋がるパスである。また、高卒に対して負に影響を及ぼし、世帯所得に対して結果的に正の影響を及ぼす影響として「文化的な活動かつスポーツ活動かつ教育的な活動のすべての経験」→（負）「高卒」→（負）「世帯所得」というパスも見受けられる。

これらの結果から男性に見られる特徴として、小学生時に「文化的な活動かつスポーツ活動かつ教育的な活動のすべての経験」があると、世帯所得を多重に高めることができる点を指摘できる。その活動経験が、世帯所得に影響を及ぼす学歴に与える影響として、大卒率を高めるだけでなく、高卒率を低くする影響があることが他の経験との違いとして明らかである。ただし、必ずしも「文化的な活動かつスポーツ活動かつ教育的な活動のすべての経験」を行うことが所得を引き上げる要因ではない。

例えば、管理職を介した所得の引き上げに着目する。被説明変数がダミー変数である場合は、オッズ比をみることができる。管理職に影響を及ぼすパスとして、大卒であることおよび大学院進学することだとわかる。また、大卒への影響としては小学生時の「文化的な活動かつスポーツ活動かつ教育的な活動のすべての経験」が正の影響を与えており、大学院進学への影響としては、「文化的な活動かつスポーツ活動の経験」および「文化的な活動かつ教育的な活動の経験」がそれぞれ正の影響を及ぼす。ここで、大卒であることが管理職となるオッズ比は 2.9 である。一方で、大学院進学者が管理職になるオッズ比は 3.1 である。つまり、管理職を介して所得の引き上げを考えるのであれば、大学院進学を経た方が、オッズ比

が高まるため、大学院進学に正の影響を及ぼす「文化的な活動かつスポーツ活動」または「文化的な活動かつ教育的な活動」を経験する方が有効であることがわかる。

ここまで見てきたような学歴と管理職を介して所得に影響を与えるようなパスとして、様々な経験を複合的に行うことが重要であると同時に、その要に文化的な活動の経験があることを改めて指摘したい。文化芸術経験に対し、直接的に学力や体力向上への期待は表れにくい（萩原・山内、2002）ものの、学歴に対する影響は明らかである。学校とは違うコミュニティに属し、勉強以外の物事に触れることによって少年期から思考力などが鍛えられ、より複雑な思考に耐える力が身につく可能性がある。

男性に見られる他の特徴として、小学生時の学校外教育として、「スポーツ活動かつ教育的な活動の経験」が、直接的に管理職就任の確率を上げ、それによって間接的に所得を上げる。これは、少年時からスポーツ活動によって体力や忍耐力、コミュニケーション能力を身につけ、学習にも力を注ぎ知識を増やすことが地位向上に役に立つものと考えられる。

また、義務教育期において継続したスポーツ活動経験は、配偶者の確保に繋がる。このことからスポーツ経験により心身が鍛えられた、いわゆる「男らしい」男性と女性が結婚する傾向にあることが伺える。

男性と女性で異なる点は、小学生時の文化的な活動とスポーツ活動の経験の差である。男女ともに文化的な経験が学歴にもたらす影響が見受けられ、その上、男性はスポーツ経験が社会経済的地位にもたらす影響も強く見受けられる。これらの差が表れる要因の1つとしては男女差によってその嗜好性が異なり、男性はスポーツ活動をより前向きに取り組んだ結果の成果と捉えることができる。

さらに、出身背景の所得への影響の有無も男女差が表れる。女性の場合、両親の所得や学歴が所得に及ぼす影響は無視できない。世帯所得に直接的に影響を及ぼすだけでなく、所得を上げるホワイトカラー職業への就職や、大卒の確率を上げる中学生時の集団競技の文化活動にも影響を及ぼしている。一方で男性においてはそうした両親の影響は学歴までで、その後見られなくなる。男性の方が自身の活動内容による影響が強く表れ、必ずしも家庭における所得の再生産が見受けられないことが明らかになった。

最後に、男女ともに短大卒が専門職に就職する確率を上げているが、その内容は少し異なる。女性の短大卒の場合は看護や被服といった専門学校卒で、男性の短大卒の場合は必ずしも短大卒ではなく、高専卒であると考えられる。従って、両者の進路は同様のものではない。

7. おわりに

本研究では、全国規模のデータを用いてパス解析の手法により、義務教育期における文化的な活動やスポーツ活動といった活動経験別の人的資本の蓄積のプロセスおよびその経験が学歴、社会経済的な地位および所得に対して与える影響を男女別に分析した。結果として、女性においては文化的な活動が学歴向上を介して世帯所得に及ぼす影響を捉えることができた。男性においては、文化的な活動が他の活動と相乗効果をもって学歴に及ぼす影響を捉えることができたことに加え、スポーツ活動が他の活動との相乗効果を持ちつつ、社会経済的地位に影響する要素を見出すことができた。男女ともに、文化的な活動の経験が学歴や所得に与える影響が明らかとなり、文化芸術活動の経験がもたらす家庭への経済的な利益を顕在化させた。同時に、学校外教育の活動内容別に表れる影響に違いがあり、文化、スポーツ、教育の活動経験すべての影響を考慮しながら学校外教育の研究を進めなければならないことが明らかとなった。

ただし、データに限界があり、課題も残されている。まず、最も大きな問題は中学生時の学校外教育活動に関する情報の不備である。アンケートでは中学生時に「熱中した」部活動・習い事の情報のみを聞いており、学校外教育を経験することでもたらされる影響が測られたわけではない。その上、集団競技と個人競技の区別は回答者の判断にゆだねられており、同じ経験をしている回答者が違うカテゴリーに入っている可能性を否定できない。また、文化的な活動の経験に対しては、先行研究から親の活動経験といった変数が関わってくることが知られているものの、データには含まれておらず分析に組み込まれていない。これらは今後の調査および研究に委ねざるを得ない。

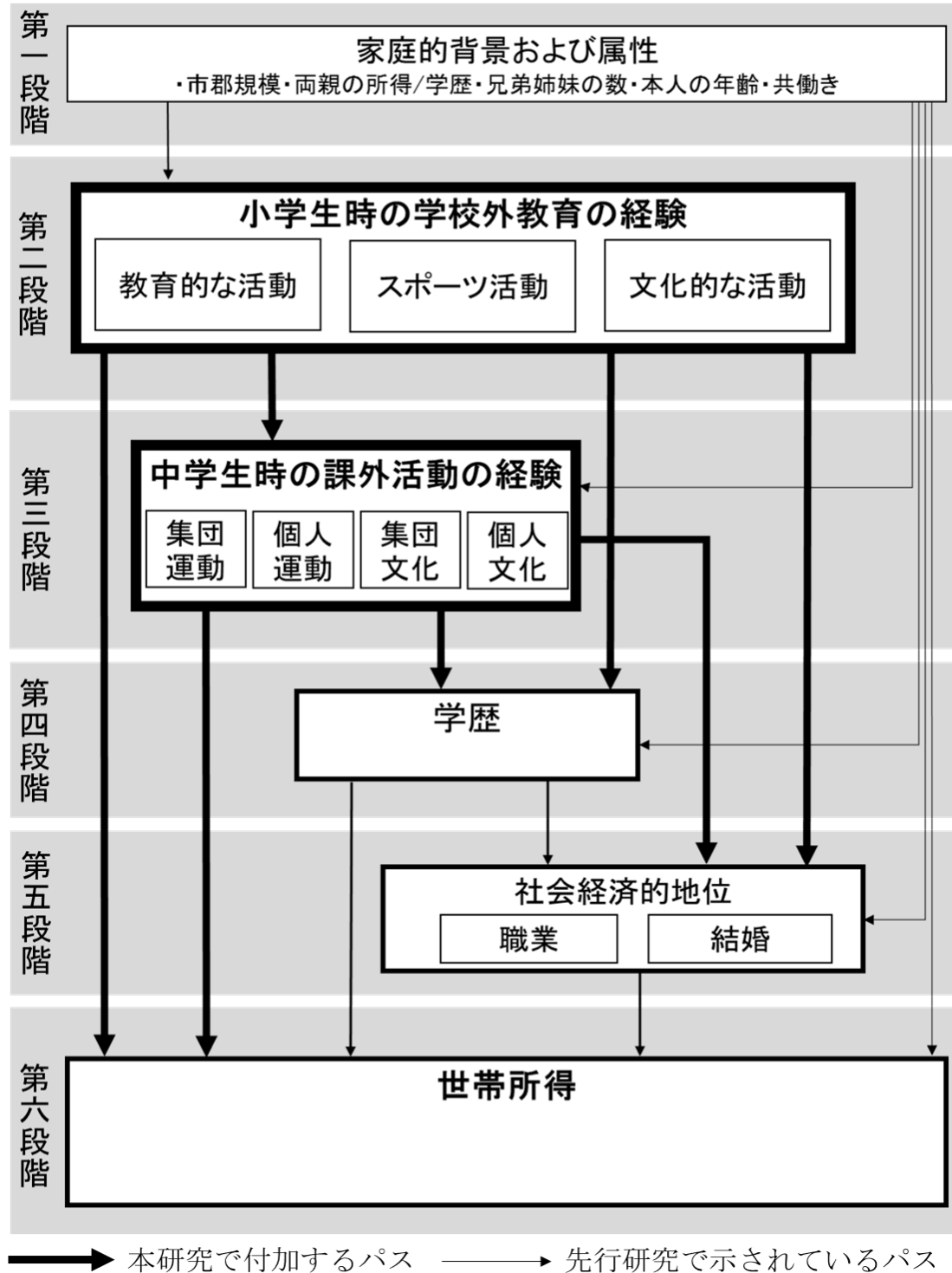
参考文献

- 潮木守一（1975）「進路決定過程のパス解析—高校進学過程の要因分析—」『教育社会学研究』第 30 集、pp.75-85。
- 梅崎修（2004）「成績・クラブ活動と就職—新規大卒市場における OB ネットワークの利用」松繁寿和編著『大学教育効果の実証分析—ある国立大学卒業生たちとその後—』第 2 章、pp.29-48。
- 大竹文雄・佐々木勝（2009）「スポーツ活動と昇進」『日本労働研究雑誌』No.587、pp.62-89。
- 大前敦巳（2002）「キャッチアップ文化資本による再生産戦略—日本型学歴社会における「文化的再生産」論の展開可能性—」『教育社会学研究』第 70 集、pp.165-183。
- 片岡栄美（1991）「文化的活動と社会階層—現代女性における文化的再生産過程—」『関東学院大学文学部紀要』第 62 巻、pp.97-130。
- （1996）「現代女性にとっての文化資本の意味—文化資本の転換効果に関する実証的研究」『関東学院大学文学部紀要』第 76 巻、pp.103-128。
- （1997）「家族の再生産戦略としての文化資本の相続」『家族社会学研究』No.9、pp.23-38。
- （1998）「地位形成にみる文化選抜のジェンダー構造：メリトクラシーの現在」『日本教育社会学会大会発表要旨収録』第 50 巻、pp.341-342。
- （2001）「教育達成過程における家族の教育戦略：文化資本効果と学校外教育投資効果のジェンダー差を中心に」『教育學研究』第 68 巻第 3 号、pp.259-273。
- （2015）「学校外教育費支出と子どもの学力」『駒澤大学文学部研究紀要』第 73 号、pp.93-114。
- 片瀬一男（2004）「文化資本と教育アスピレーション—読書文化資本・芸術文化資本の相続と獲得—」『人間情報学研究』第 9 巻、pp.15-30。
- 狩野裕・三浦麻子（2002）『グラフィカル多変量解析—AMOS、EQS、CALIS による目で見える共分散構造分析』現代数学社；増補版。
- 小塩隆二・妹尾渉（2003）「日本の教育経済学：実証分析の展望と課題」『Economic and Social Research Institute Discussion Paper Series』No.69。
- 清水亮（1994）「文化資本と社会階層」『ソシオロギス』No.18、pp.260-272。

- 盛山和夫（1981）「学校外教育投資の効果に関する一考察」『北海道大學文學部紀要』第 30 卷第 1 号、pp.173-221。
- 盛山和夫・野口裕二（1984）「高校進学における学校外教育投資の効果」『教育社会学研究』第 39 集、pp.113-127。
- 直井優・藤田英典（1978）「教育達成課程とその地位形成効果」『教育社会学研究』第 33 集、pp.91-105。
- 西島央・藤田武志・矢野博之・荒川英央・羽田野慶子（1999）「中学校生活と部活動に関する社会学的研究—東京 23 区内における質問紙調査を通して—」『東京大学教育学研究科紀要』第 39 卷、pp.137-163。
- （2002）「部活動を通してみる高校生活に関する社会学的研究—3 都県調査の分析をもとに—」『東京大学教育学研究科紀要』第 42 卷、pp.99-129。
- 西島央・木村治生・鈴木尚子（2012）「小中学生の芸術・スポーツの活動状況に関する実証研究—地域、性、家庭環境による違いに注目して—」『文化政策研究』第 6 号、pp.97-113。
- 萩原英敏・山内弥子（2002）「子どもの時期の習い事に対する青年期の評価 その 1 子どもと親の評価の差を中心に」『淑徳短期大学研究紀要』第 41 号、pp. 43-82。
- 藤田武志（2001）「中学校部活動の機能に関する社会学的考察—東京都 23 区の事例を通して—」『学校教育研究』No.16、pp.186-199。
- （2002）「家庭的背景に起因する進学希望の格差に及ぼす学校の教育的活動の効果—中学校の部活動に焦点をあてて—」『教育経営研究』第 8 号、pp.39-48。
- 松岡亮二・中室牧子・乾友彦（2015）「学校外教育活動と問題行動・学校適応の関連—21 世紀出生児縦断調査による検証—」『Economic and Social Research Institute Discussion Paper Series』No.318。
- 宮島喬・田中祐子（1984）「女子高校生の進学希望と家族的諸条件—『文化的』環境を中心として—」『お茶の水女子大学女性文化資料館報』第 5 卷、pp.41-59。
- 文部科学省 中央教育審議会（2002）「新しい時代における教養教育の在り方について（答申）」
http://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chukyo/chukyo0/toushin/020203/020203a.htm#01 最終閲覧日 2015 年 12 月 25 日）。
- 安田三郎（1971）『社会移動の研究』東京大学出版。

- Akaike, H. (1987) "Factor analysis and AIC" *Psychometrika*, Vol.52, No.3, pp.317-332
- Bouredieu, Pierre (1979a) *La Distinction: Critique sociale du Judgement*, Minuit. 石井
洋一郎訳 (1991) 『ディスタンクシオン』 藤原書店。
- Bouredieu, Pierre (1979b) "Les trois etats du capital culturel", *Actes de la Recherche en
Science Sociales*, 30.
- Cummings, W. K. & A. Naoi (1974) "Social Background, Education, and Personal
Advancement in a Dualistic Employment System", *The Developing Economics*,
Vol.12, No.3, pp.245-273.
- Mincer, Jacob (1974) *Schooling, Experience and Earnings*, Columbia University Press:
New York.
- Rabe-Hesketh, S., A. Skrondal, and A. Pickles (2004) "Generalized multilevel structural
equation modeling", *Psychometrika* Vol.69, No.2, pp.167-190.

図表 1 モデル図概要



図表 2 小中学校での活動と変数名

	質問項目	変数名
小学生時の 学校外活動	語学 計算・書き取りなどのプリント教材 受験のための塾 補習塾 定期的に教材が届く通信教育	教育
	水泳 球技(野球、サッカー、テニスなど) 武道(空手、柔道など) 器具を使ったトレーニング・体操	スポーツ
	舞踊(バレエ・日本舞踊・社交ダンスなど) 楽器演奏(ピアノ、バイオリンなど) 声楽・コーラス 絵画・造形 習字 囲碁 将棋・チェス	文化
中学生時の 課外活動	集団競技の運動部活動・習い事(サッカー・野球など)	集団運動
	個人競技の運動部活動・習い事(陸上・水泳・武道など)	個人運動
	集団競技の文化部活動・習い事(吹奏楽・合唱など)	集団文化
	個人競技の文化部活動・習い事(書道・将棋など)	個人文化

図表 3-1 記述統計量（全体）

段階	カテゴリー	変数	観測数	平均値 (ダミー変数の場合 は1の確率)	標準偏差	最小値	最大値
第一段階	グループ	男性ダミー	1,318	43.32%			
		年齢	1,318	46.71	5.60	35	55
	出身地域	市郡規模	1,318	2.13	0.90	1	4
		政令指定都市	347	26.33%			
		人口10万以上	555	42.11%			
		人口10万未満	310	23.52%			
		町村	106	8.04%			
		父学歴	1,318	3.04	2.10	1	11
		母学歴	1,318	2.59	1.39	1	11
		両親学歴	1,318	2.81	1.56	1	10
		両親所得	1,318	5.15	1.79	0	10
		共働きダミー	1,318	74.81%			
		兄弟姉妹の数	1,318	1.44	0.81	0	6
第二段階	小学生時の 学校外教育	小_習い事	1,318	4.96	2.30	1	8
		なし	157	11.91%			
		教育	73	5.54%			
		スポーツ	99	7.51%			
		文化	289	21.93%			
		スポーツ＋文化	126	9.56%			
		スポーツ＋教育	92	6.98%			
		文化＋教育	257	19.50%			
第三段階	中学生時の 課外活動	中_集団運動ダミー	1,318	46.13%			
		中_個人運動ダミー	1,318	26.56%			
		中_集団文化ダミー	1,318	17.60%			
		中_個人文化ダミー	1,318	15.33%			
第四段階	学歴	学歴	1,318	4.73	1.86	1	11
		高卒ダミー	1,318	42.26%			
		短大ダミー	1,318	23.90%			
		大卒ダミー	1,318	26.63%			
		大学院以上ダミー	1,318	2.88%			
第五段階	結婚	結婚ダミー	1,318	83.23%			
	職業	管理職ダミー	1,318	10.24%			
		専門職ダミー	1,318	16.39%			
		ホワイトカラーダミー	1,318	43.25%			
		ブルーカラーダミー	1,318	10.02%			
		その他職業ダミー	1,318	7.36%			
第六段階	所得	専業主婦ダミー	1,318	10.09%			
		所得	1,318	671.43	377.57	50	3000
		100万円未満	23	1.75%			
		100以上200万円未満	40	3.03%			
		200以上400万円未満	218	16.54%			
		400以上600万円未満	357	27.09%			
		600以上800万円未満	302	22.91%			
		800以上1,000万円未満	190	14.42%			
		1,000以上1,200万円未満	100	7.59%			
		1,200以上1,400万円未満	38	2.88%			
		1,400以上1,600万円未満	26	1.97%			
		1,600以上1,800万円未満	12	0.91%			
		1,800以上2,000万円未満	3	0.23%			
		2,000万円以上	9	0.68%			

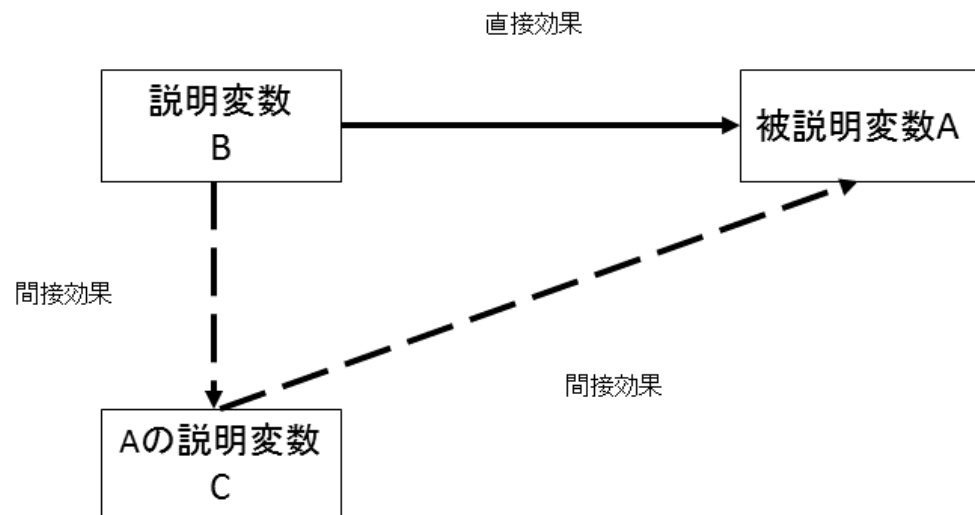
図表 3-2 記述統計量（女性）

段階	カテゴリー	変数	観測数	平均値 (ダミー変数の場 合は1の確率)	標準偏差	最小値	最大値
第一段階	年齢	年齢	747	46.48	5.64	35	55
		市郡規模	747	2.16	0.91	1	4
	出身地域	政令指定都市	192	25.70%			
		人口10万以上	313	41.90%			
		人口10万未満	176	23.56%			
		町村	66	8.84%			
		父学歴	747	3.07	2.07	1	11
		母学歴	747	2.64	1.39	1	11
		両親学歴	747	2.86	1.54	1	10
		両親所得	747	5.26	1.82	0	10
		共働きダミー	747	73.09%			
		兄弟姉妹の数	747	1.43	0.79	0	6
第二段階	小学生時の 学校外教育	小_習い事	747	5.08	2.27	1	8
		なし	80	10.71%			
		教育	48	6.43%			
		スポーツ	18	2.41%			
		文化	213	28.51%			
		スポーツ+文化	49	6.56%			
		スポーツ+教育	17	2.28%			
		文化+教育	211	28.25%			
		すべて	111	14.86%			
第三段階	中学生時の 課外活動	中_集団運動ダミー	747	42.03%			
		中_個人運動ダミー	747	25.03%			
		中_集団文化ダミー	747	22.89%			
		中_個人文化ダミー	747	20.08%			
第四段階	学歴	学歴	747	4.55	1.63	1	10
		高卒ダミー	747	40.96%			
		短大ダミー	747	35.21%			
		大卒ダミー	747	18.88%			
		大学院以上ダミー	747	1.47%			
第五段階	結婚	結婚ダミー	747	83.27%			
	職業	管理職ダミー	747	1.47%			
		専門職ダミー	747	14.46%			
		ホワイトカラーダミー	747	50.87%			
		ブルーカラーダミー	747	6.96%			
		その他職業ダミー	747	5.22%			
		専業主婦ダミー	747	17.80%			
第六段階	所得	所得	747	662.78	375.30	50	3000
		100万円未満	13	1.74%			
		100以上200万円未満	27	3.61%			
		200以上400万円未満	128	17.14%			
		400以上600万円未満	195	26.10%			
		600以上800万円未満	172	23.03%			
		800以上1,000万円未満	118	15.80%			
		1,000以上1,200万円未満	48	6.43%			
		1,200以上1,400万円未満	18	2.41%			
		1,400以上1,600万円未満	14	1.87%			
		1,600以上1,800万円未満	7	0.94%			
		1,800以上2,000万円未満	2	0.27%			
		2,000万円以上	5	0.67%			

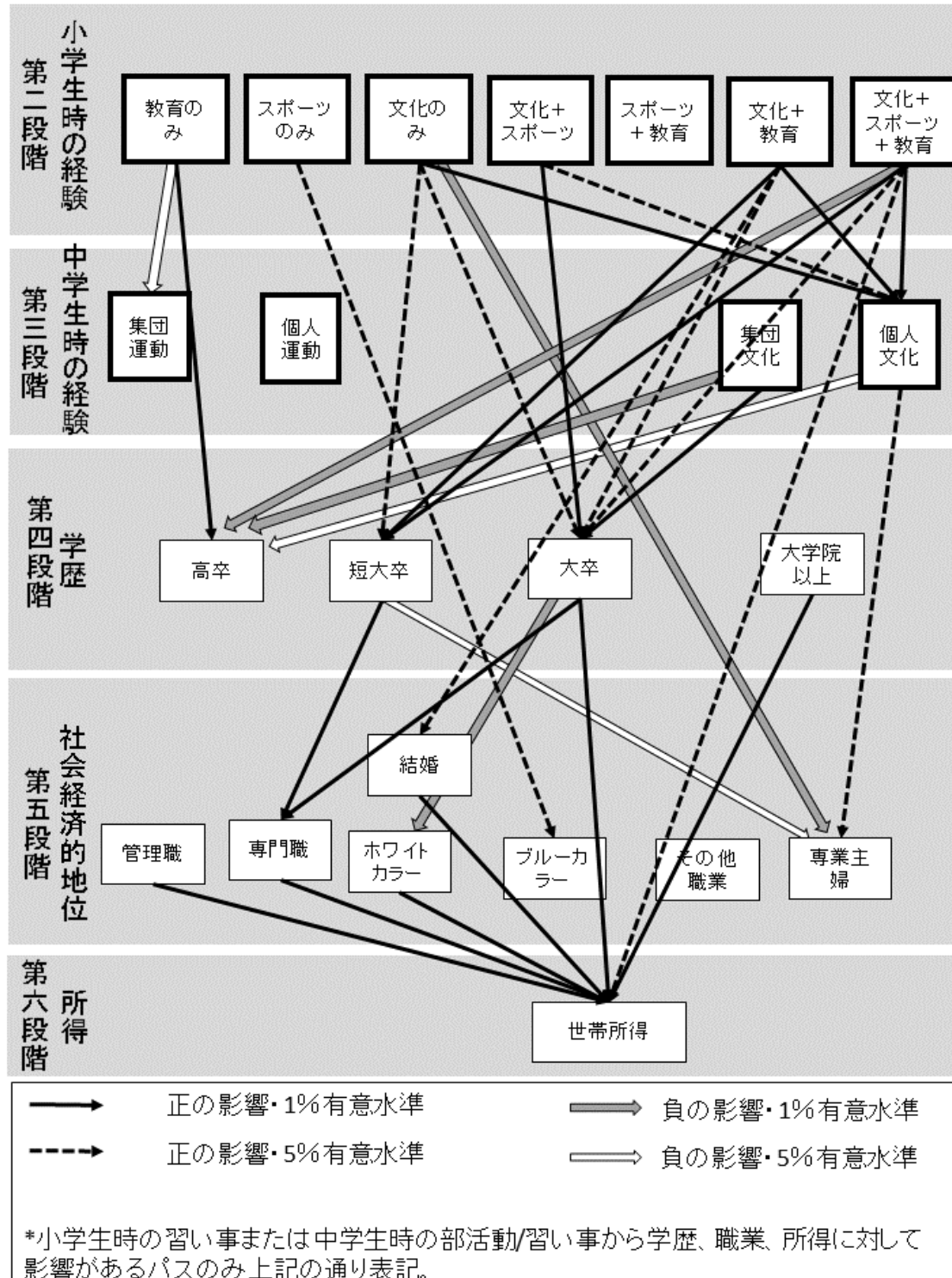
図表 3-3 記述統計量（男性）

段階	カテゴリー	変数	観測数	平均値 (ダミー変数の場合 は1の確率)	標準偏差	最小値	最大値
第一段階	年齢	年齢	571	47.00	5.54	35	55
		市郡規模	571	2.10	0.88	1	4
	出身地域	政令指定都市	155	27.15%			
		人口10万以上	242	42.38%			
		人口10万未満	134	23.47%			
		町村	40	7.01%			
		父学歴	571	2.99	2.15	1	11
		母学歴	571	2.51	1.39	1	7
		両親学歴	571	2.75	1.59	1	9
		両親所得	571	5.01	1.74	0	10
		共働きダミー	571	77.06%			
		兄弟姉妹の数	571	1.45	0.84	0	6
第二段階	小学生時の 学校外教育	小_習い事	571	4.80	2.34	1	8
		なし	77	13.49%			
		教育	25	4.38%			
		スポーツ	81	14.19%			
		文化	76	13.31%			
		スポーツ+文化	77	13.49%			
		スポーツ+教育	75	13.13%			
		文化+教育	46	8.06%			
		すべて	114	19.96%			
第三段階	中学生時の 課外活動	中_集団運動ダミー	571	51.49%			
		中_個人運動ダミー	571	28.55%			
		中_集団文化ダミー	571	10.68%			
		中_個人文化ダミー	571	9.11%			
第四段階	学歴	学歴	571	4.96	2.11	1	11
		高卒ダミー	571	43.96%			
		短大ダミー	571	9.11%			
		大卒ダミー	571	36.78%			
		大学院以上ダミー	571	4.73%			
第五段階	結婚	結婚ダミー	571	83.19%			
		管理職ダミー	571	21.72%			
	職業	専門職ダミー	571	18.91%			
		ホワイトカラーダミー	571	33.27%			
		ブルーカラーダミー	571	14.01%			
		その他職業ダミー	571	10.16%			
		専業主婦ダミー	571	0.00%			
第六段階	所得	所得	571	682.75	380.55	50	3000
		100万円未満	10	1.75%			
		100以上200万円未満	13	2.28%			
		200以上400万円未満	90	15.76%			
		400以上600万円未満	162	28.37%			
		600以上800万円未満	130	22.77%			
		800以上1,000万円未満	72	12.61%			
		1,000以上1,200万円未満	52	9.11%			
		1,200以上1,400万円未満	20	3.50%			
		1,400以上1,600万円未満	12	2.10%			
		1,600以上1,800万円未満	5	0.88%			
		1,800以上2,000万円未満	1	0.18%			
		2,000万円以上	4	0.70%			

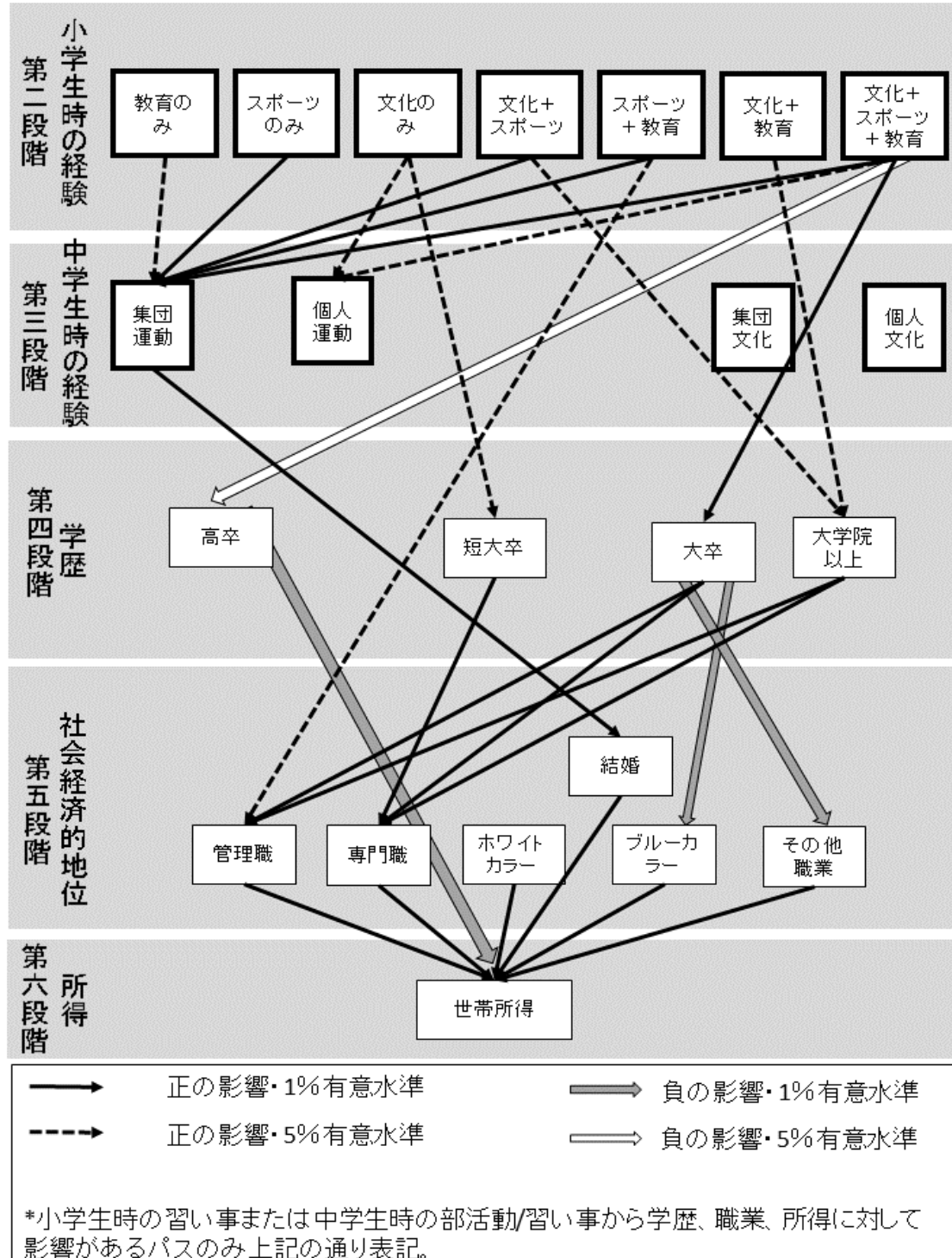
図表 4 パス解析概念図



図表 5-1 概略図（女性）



図表 5-2 概略図（男性）



図表6-1 推定結果(女性)

説明変数	被説明変数	職業			結婚	学歴			中学生時の課外活動			小学生時の学校外教育										
		専門職	ホワイトカラー	ブルーカラー		その他職業	専業主婦	結婚	高卒	短大	大学院以上	中_集団運動	中_個人運動	中_集団文化	中_個人文化	教育	スポーツ	文化	スポーツ+文化	スポーツ+教育	文化+教育	すべて
両親所得	13.44* (7.081)	0.0889** (0.0424)													0.101** (0.0478)	0.121** (0.0535)					0.182*** (0.0504)	0.296*** (0.0642)
両親学歴	27.26*** (8.858)																	0.392*** (0.0875)	0.693*** (0.118)		0.541*** (0.0889)	0.546*** (0.100)
兄弟姉妹の数																						
年齢	11.40*** (2.258)					0.0408** (0.0173)									0.478** (0.205)	-0.227* (0.129)	0.318* (0.170)	0.474* (0.257)				
共働きタミー																0.0429** (0.0178)	-0.158*** (0.0454)					
小、教育																						
小、スポーツ			1.400** (0.586)																			
小、文化				-0.632*** (0.240)																		
小、スポーツ+文化																						
小、文化+教育						0.476** (0.238)																
小、すべて	75.37** (35.80)			-1.944* (1.018)																		
中_集団文化																						
中_個人文化																						
高卒																						
短大																						
大学	150.5*** (33.96)																					
大学院以上	472.7*** (103.0)																					
結婚	220.1*** (33.17)																					
管理職	569.7*** (103.9)																					
専門職	171.1*** (39.97)																					
ホワイトカラー	99.81*** (29.26)																					
その他職業	98.46* (58.74)																					
固定値	-262.3** (115.8)	-2.460*** (0.201)	-0.123 (0.228)	-2.652*** (0.149)	-2.756*** (0.167)	-1.135*** (0.193)	-0.393 (0.795)	-0.0838 (0.0980)	-1.074*** (0.158)	-2.395*** (0.277)	-4.498*** (0.380)	-0.279*** (0.0764)	-1.502*** (0.183)	-1.755*** (0.274)	-4.580*** (0.981)	-0.996*** (0.330)	5.002** (2.058)	1.075*** (0.136)	5.061*** (1.294)	8.363*** (2.123)	2.063** (0.865)	4.511*** (1.051)
観測数	747	747	747	747	747	747	747	747	747	747	747	747	747	747	747	747	747	747	747	747	747	747

()は標準誤差
 *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1
 議論の中心となる結果

図表6-2 推定結果(男性)

被説明変数	説明変数 市郡規模	職業					結婚	学歴			中学生時の課外活動			小学生時の学校外教育						
		管理職	専門職	ホワイトカラー	ブルーカラー	その他職業		高卒	短大	大学院以上	集団運動中	個人運動中	集団文化中	個人文化	教育	スポーツ	文化	スポーツ+文化	スポーツ+教育	文化+教育
両親所得 両親学歴 兄弟姉妹の数 年齢	8.278*** (2.687)																	0.247* (0.137)		
		0.919** (0.454)																		
		0.607** (0.305)																		
小_教育 小_スポーツ 小_文化 小_スポーツ+文化 小_スポーツ+教育 小_文化+教育 小_すべて																				
		0.919** (0.454)																		
		0.607** (0.305)																		
中_集団運動																				
		0.468* (0.258)																		
高卒 短大 大卒 大学院以上 結婚																				
管理職 専門職 ホワイトカラー ブルーカラー その他職業																				
固定値																				
観測数																				

△は標準誤差
*** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1
議論の中心となる結果

()は標準誤差
 *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1
 議論の中心となる結果

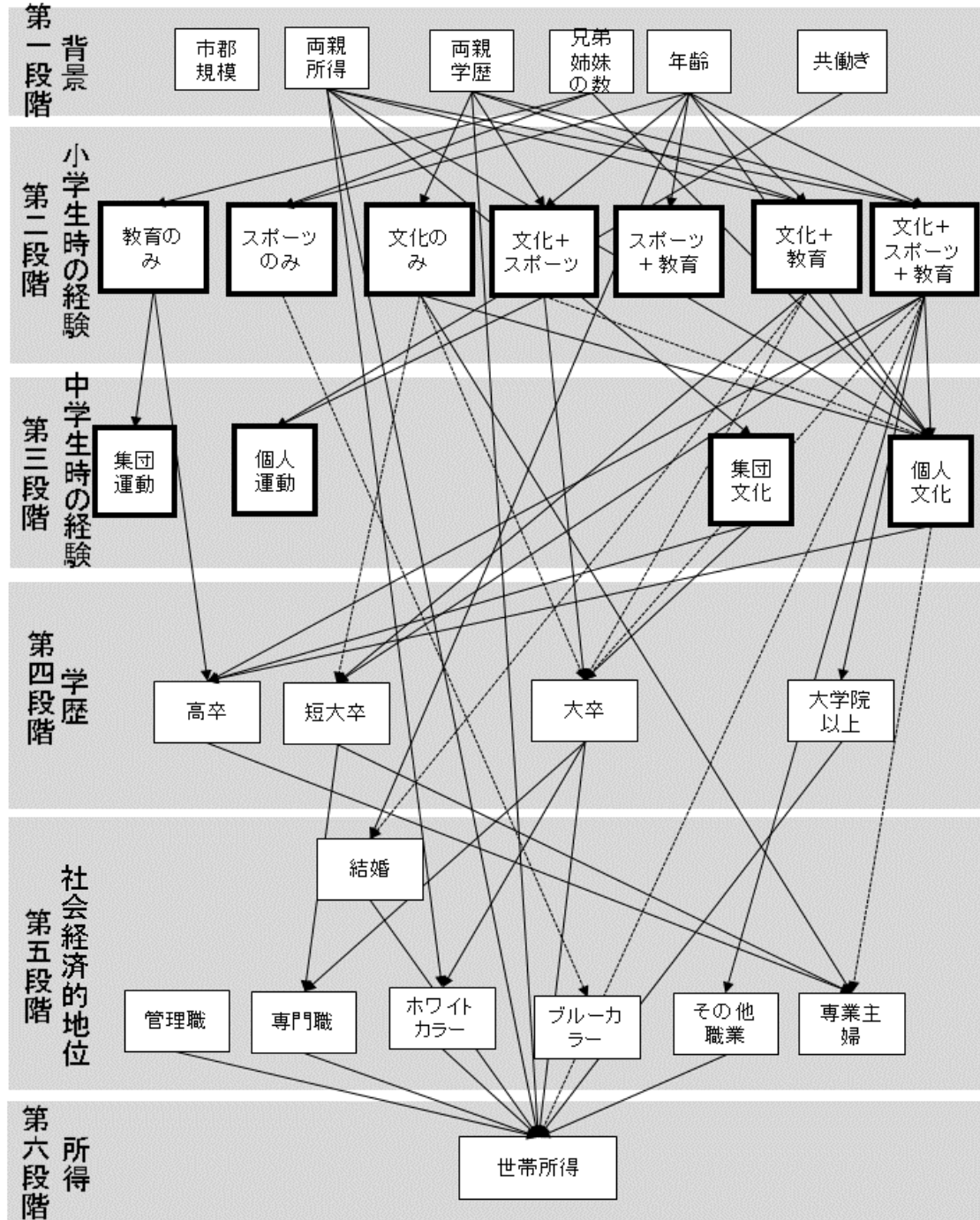
A1 相関係数表

	世帯所得	男性	学歴	高卒	短大	大卒	大学院以上	両親学歴	両親年齢	両親所得	共働き	兄弟姉妹の数	年齢	市郡規模	小教育	小スポーツ	小文化	小文化+スポーツ	小文化+教育	小文化+教育+運動	小文化+教育	小すべて
世帯所得	1.00																					
男性ダミー	0.02	1.00																				
学歴	0.24	0.11	1.00																			
高卒ダミー	-0.17	0.03	-0.79	1.00																		
短大ダミー	-0.02	-0.31	0.07	-0.48	1.00																	
大卒ダミー	0.19	0.20	0.73	-0.50	-0.35	1.00																
大学院ダミー	0.12	0.10	0.41	-0.15	-0.10	-0.11	1.00															
両親学歴	0.12	-0.03	0.36	-0.30	0.04	0.26	0.13	1.00														
両親年齢	0.15	0.02	0.02	0.00	0.01	0.01	-0.02	-0.14	1.00													
両親所得	0.09	-0.06	0.15	-0.20	0.11	0.12	-0.03	0.24	-0.13	1.00												
共働きダミー	-0.01	0.05	0.00	0.02	-0.01	0.00	0.02	-0.10	-0.13	-0.09	1.00											
兄弟姉妹の数	-0.01	0.00	-0.10	0.09	-0.03	-0.07	-0.04	-0.04	0.05	-0.12	-0.08	1.00										
年齢	0.17	0.04	0.00	0.02	0.01	-0.01	-0.01	-0.19	0.83	-0.10	-0.11	0.01	1.00									
市郡規模	-0.10	-0.03	-0.08	0.06	-0.01	-0.06	-0.02	-0.15	0.00	-0.07	0.03	0.02	0.00	1.00								
小教育	-0.02	-0.04	-0.07	0.07	-0.04	-0.04	-0.02	-0.06	0.06	-0.02	-0.05	0.01	0.05	0.03	1.00							
小スポーツ	-0.03	0.24	-0.06	0.06	-0.09	0.01	-0.04	-0.07	-0.01	-0.07	0.01	0.09	-0.04	0.03	-0.08	1.00						
小文化	-0.01	-0.18	-0.04	0.03	0.07	-0.05	-0.04	-0.08	0.14	-0.07	-0.04	0.03	0.17	0.07	-0.14	-0.17	1.00					
小文化+スポーツ	0.04	0.15	0.16	-0.10	-0.04	0.14	0.07	0.12	-0.14	0.13	0.02	-0.03	-0.16	-0.03	-0.16	-0.19	-0.35	1.00				
小教育+スポーツ	0.07	0.21	0.13	-0.09	-0.06	0.13	0.04	0.11	-0.17	0.10	0.02	-0.04	-0.17	-0.09	-0.15	-0.18	-0.33	0.55	1.00			
小文化+教育	0.05	-0.15	0.14	-0.15	0.08	0.08	0.03	0.16	-0.10	0.17	0.03	-0.03	-0.10	-0.09	-0.20	-0.24	-0.45	0.32	0.38	1.00		
小すべて	0.07	0.08	0.16	-0.13	-0.02	0.16	0.03	0.11	-0.12	0.15	0.00	-0.01	-0.13	-0.06	-0.12	-0.14	-0.26	0.75	0.80	0.59	1.00	
中集団運動ダミー	0.03	0.11	0.00	0.00	0.01	0.01	-0.01	-0.06	-0.01	-0.05	0.01	0.05	-0.01	0.06	-0.05	0.06	-0.03	0.07	0.08	-0.05	0.04	
中個人運動ダミー	0.01	0.04	0.01	0.02	-0.04	0.01	0.01	0.04	-0.05	0.03	0.05	0.04	-0.04	-0.02	-0.04	-0.02	0.00	0.06	0.03	0.01	0.03	
中集団文化ダミー	0.01	-0.17	0.06	-0.10	0.07	0.03	-0.01	0.07	0.02	0.07	0.00	0.00	0.02	0.04	0.00	-0.07	0.07	-0.01	-0.04	0.04	0.00	
中個人文化ダミー	0.05	-0.16	0.06	-0.11	0.11	-0.01	0.03	0.03	0.03	0.10	0.00	-0.08	0.04	-0.04	-0.04	-0.09	0.04	0.04	-0.01	0.11	0.05	
結婚ダミー	0.19	0.01	0.01	0.02	0.04	-0.01	0.03	-0.04	0.08	0.00	0.03	0.06	0.12	0.02	0.00	0.00	0.03	-0.04	-0.05	-0.01	-0.05	
管理職ダミー	0.21	0.34	0.17	-0.08	-0.13	0.20	0.08	0.05	0.10	0.01	0.00	-0.03	0.11	-0.02	0.02	0.02	0.03	-0.08	0.08	0.15	0.00	0.08
専門職ダミー	0.10	0.06	0.21	-0.17	0.05	0.14	0.09	0.04	-0.01	0.00	0.05	-0.01	0.01	0.05	0.02	-0.05	0.01	0.01	0.01	-0.01	0.01	
ホワイトダミー	-0.08	-0.18	-0.12	0.09	0.03	-0.09	-0.09	-0.05	-0.03	0.04	0.02	-0.02	-0.03	-0.01	0.00	-0.03	0.06	-0.02	-0.03	-0.02	-0.01	
ブルーダミー	-0.10	0.12	-0.13	0.10	-0.03	-0.10	-0.04	-0.06	0.00	-0.08	-0.01	0.04	-0.03	0.05	-0.02	0.10	0.00	0.00	-0.02	-0.06	-0.03	
その他職業ダミー	-0.02	0.09	-0.12	0.08	-0.02	-0.11	-0.01	-0.05	0.01	0.03	0.01	0.06	0.03	-0.01	0.01	0.03	0.01	-0.04	-0.02	-0.03	-0.04	
専業主婦ダミー	-0.05	-0.29	0.01	-0.04	0.05	-0.01	0.00	0.07	-0.07	-0.01	-0.08	0.01	-0.09	-0.05	-0.01	-0.05	-0.03	-0.01	-0.07	0.11	-0.02	

相関係数0.2以上、-0.2以下を で表す。

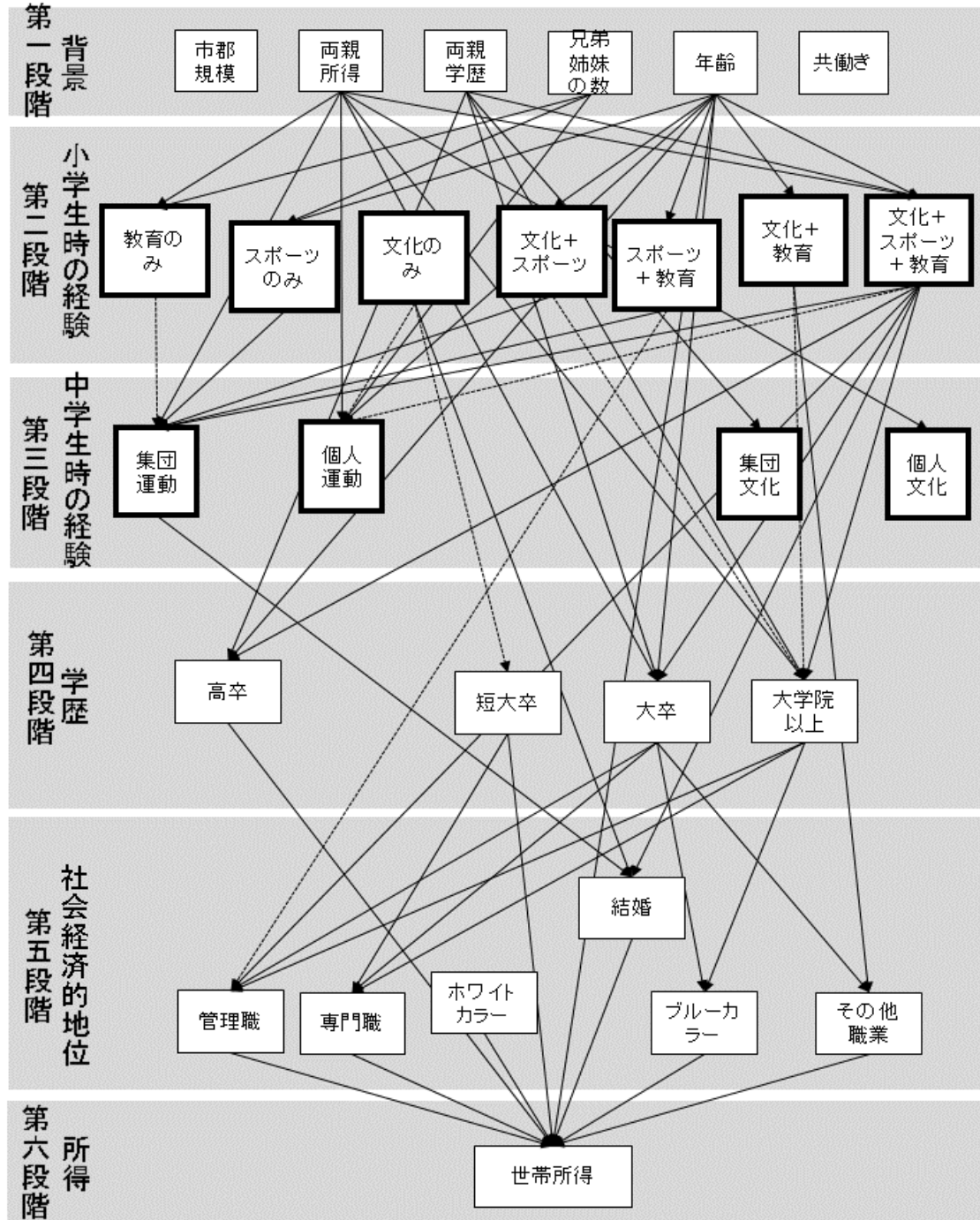
相関係数0.2以上、-0.2以下を で表す。

A2-1 全体図（女性）



AIC値 23137.18。

A2-2 全体図（男性）



AIC値 17867.85。